



SIP技術の説明会やフィールド試験の実施

SIP技術の実装を促進するため、使いたくなるSIP維持管理技術を選び、説明会と公開フィールド試験を行っています。技術の特徴と魅力を技術開発者が参加者に伝えるだけでなく、参加者からのアイデアやニーズを技術開発者へ伝えることに重点をおいています。発注者、受注者、技術開発者の間で、活発な意見交換が行われています。土木の分野では、発注者と受注者の間で直接意見交換を行うことはあまりありません。地域の大学が中心となったSIPの地域実装の活動の意義の一つは、このような意見交換の場を提供する点にもあります。

SIPインフラ維持管理・更新・マネジメント技術の紹介

<http://me-unit.net/sip-tech/>



高速走行車両を用いたトンネル点検



河川堤防の点検



舗装と盛土構造の点検



点検ロボットを用いた橋梁点検



点検ロボットを用いた橋梁点検



ロボットカメラを用いた橋梁点検

新技術を導入しやすくするための調査研究

新技術の実装を進めるうえで、何が障害で、どのような対策が有効であるかを明らかにするために、発注者、受注者、技術開発者にヒアリング調査を行っています。新技術実装のために、それぞれの立場に望まれる取組みの例を表に示します。発注者には、新技術導入を促すような、組織としての方針の明確化が望まれています。技術開発を支援するため、橋梁の点検要領等の法令を施行する基準類に新技術の導入を促すことの記載、受発注時に求められる精度や性能の明示、等も望まれています。

新技術実装のために各立場に望まれる立場別の取組みの例

立 場	各立場に望まれる取組みの例
国	要領等の記載の充実、明確な目標設定による技術開発支援、予算の裏付、等
発注者	組織の方針、性能規定型発注、民間活力の活用、インセンティブの付与、等
開発者	ニーズ把握、魅力的な技術の開発、発注者の負担を減らす資料の整備、等
受注者	発注者や開発者への情報の提供、受注業務内での新技術の活用、等
大 学	維持管理技術者の育成、地域の産官学連携の要としての役割の遂行、発注者の判断の根拠としての助言、新技術活用に関する説明の機会、等

橋梁点検へのロボット技術の取り入れ

橋梁の法定点検が、5年に1回、近接目視により行われています。写真に示す各務原大橋のように歩道が広く特殊な形状をした橋梁の場合には、従来技術による点検が困難となります。そこで、ドローンをはじめとする点検用ロボット技術を取り入れるため、指針を作成するとともに、ロボット技術の性能の評価を行っています。自治体が困っていることへの技術的な支援も重要な活動の一つです。

各務原大橋とドローン

